Restauracióncolectiva
El portal de referencia para los profesionales del sector

Influencia de las condiciones medioambientales en el buen funcionamiento de una cocina

13-09-2017

Las condiciones medioambientales en una cocina son factores que influyen mucho tanto en el rendimiento del personal como en el de los equipos, además de en la seguridad alimentaria. Por ello, en el momento de proyectar una cocina industrial, es importante controlar las futuras condiciones de temperatura, humedad y velocidad del aire que circula.

Las cocinas industriales son espacios de intensa actividad donde las condiciones de temperatura son muy importantes. Se calculan temperaturas elevadas que rondan aproximadamente una media de entre 26º C en invierno y sobre 30ºC en verano. Muchos cocineros cuando lean esta información pueden decirme que dónde están esos 30º C; y efectivamente tienen razón… muchas cocinas superan con mucho, esas temperaturas. Eso significa que no están bien concebidas.

Las temperaturas aconsejables, y por lo tanto en las que nos basamos los proyectistas de cocinas industriales son: en la zona de elaboración entre 25-30ºC, en la zona de almacenes y recepción entre 17-20ºC, en los cuartos fríos o zonas de preparación entre 15-17ºC, en conservación de alimentos 0-3ºC, en congelación -18 -20ºC, y en basuras entre 8 y 10ºC. Para mantener estos rangos de temperatura se hace necesario establecer unos criterios de ventilación estrictos que hagan que las oscilaciones sean las mínimas posibles.

La temperatura elevada no solo afecta en la proliferación de microorganismos indeseables para cualquier cocina, si no que a su vez afecta a la humedad relativa del aire; un tema importante ya que el aire es capaz de absorber a 26ºC el doble de agua que a 17ºC, el triple que a 10ºC y hasta seis veces más que a 0ºC. Por lo tanto debemos ponderar que en la cocina la temperatura del aire sea baja para poder reducir los riesgos de condensaciones sobre cualquier paramento frío o a una temperatura más baja.

La humedad es un factor influyente en la proliferación de bacterias y microorganismos dado que el agua es imprescindible para la multiplicación y procreación de las mismas; a menor humedad menor crecimiento de ellas.

Desde el punto de vista de un proyectista de cocina industrial, la velocidad del aire es otro factor importante a la hora de diseñar una cocina. Calculamos esa velocidad en el espacio comprendido en 0 y 2 metros del suelo, espacio en el que el aire afecta al confort de

los trabajadores. En cualquier instalación de cocina colectiva debemos evitar corrientes molestas que afecten al rendimiento, tanto física como psicológicamente hablando, del personal. Lo contrario puede provocar bajas laborales, indeseadas para cualquier empresario.

Los cálculos y planteamientos que manejamos a la hora de diseñar atañen desde la colocación de ventanas y puertas, hasta el cálculo de diámetros de conductos ya que estos, a su vez, pueden provocar ruidos, corrientes y elevadas temperaturas. Es imprescindible mantener el equilibrio de todos estos factores que afectan a la velocidad del aire dentro de la cocina.

Otro factor importante dentro de las condiciones ambientales de una cocina es la higiene del aire; ésta presenta muchos aspectos, desde la evacuación de humos, grasas y vapores, hasta la incorporación de aire limpio para la renovación del ambiente. Si no se prevén estas cuestiones, las condiciones del aire se volverán insoportables y las actividades de cocina serán un martirio. El aire se tiene que renovar para que las condiciones sean propicias para un buen trabajo y una buena conservación de los materiales y los locales.

En estos tiempos las nuevas tecnologías han avanzado sistemas de gestión, producción y distribución que han ampliado el concepto de higiene del aire. Las necesidades son cada vez más exigentes. A la temperatura ambiental se le suma la humedad, se establecen sectorizaciones para mejorar aún más la calidad del aire, se logran ambientes con temperatura y humedad prefijadas y que a su vez están limpias de bacterias, con un control exhaustivo de la renovación del aire exterior sin agentes contaminantes.

Es por estas circunstancias, que cuando proyectamos espacios de cocinas colectivas tenemos la obligatoriedad de emplear los últimos equipamientos existentes en el mercado que mejoren las condiciones ambientales tanto para los trabajadores como para los alimentos que se tratan.

Notícias Relacionadas

- La contaminación acústica en las zonas de lavado de las cocinas profesionales
- Prevención de riesgos: lesiones en la columna vertebral del trabajo en cocinas profesionales
- La correcta climatización de las cocinas industriales… una cuestión difícil pero posible
- El pavimento en una cocina profesional: seguridad, confort acústico y diseño
- Criterios para el diseño de una cocina profesional bajo el enfoque de la bioseguridad
- Trabajo en cocina: los trastornos músculo- esqueléticos en muñecas y manos
- Estudio sobre los riesgos laborales psicosociales en una cocina central

José Martín es proyectista, consultor y profesor de diseño de cocina industrial e imparte formación tanto a alumnado como a profesorado de toda España en esta materia. Es gerente de la empresa UnUn Designs especializada en el diseño de mobiliario para *buffets de hoteles* y también es el responsable del un blog, sobre cocina industrial. @: martin@unundesigns.com.